

東京都江東新橋完成

東京都では昭和31年12月より首都圏整備事業の一環として、都市計画街路放射14号線の江東新橋ならびにその前後区間の陸橋、街路工事に着手してきたが、4年有余の歳月を経て本年3月完成した。江東新橋は中川に架設されたローゼ桁で、その橋台基礎井筒工はすでに戦前着手して一たん中止し、戦後再び工事を続行したものである。江東新橋の亀戸寄りには、都市計画街路環状4号線および東武鉄道との立体交差があり、また環状4号線との連絡道路を設けている。なお本工事の主要部分であるローゼ桁は33年に完成したが、その後引き続き取付陸橋、街路工事をこなってきたものである。工事概要は次のとおりである（口絵写真参照）。

事業費：7億2230万円（江東新橋2億5620万円、取付陸橋3億4740万円、取付道路1億1870万円）

江東新橋：型式：ローゼ桁 支間：72m（12 @ 6m）
巾員：25m（車道16.6m+歩道2×4.2m）
等級：1等橋

取付陸橋：型式：活荷重合成桁 支間：15~26m
巾員：本道16.6m（車道のみ）
副道2×6~8m

資材：鋼材：江東新橋940t 取付陸橋1110t
鉄筋：下部工249t 上部工257t
コンクリート 下部工8373m³
上部工1607m³

施工業者：上下部橋体 取付道路：鉄道建設興業KK
" " ; KK戸田組
ローゼ桁製作：KK宮地鉄工所
合成桁製作：滝上工業KK、富士車輛KK

建設省東京都内の交通処理に進出

建設省は東京都内およびその周辺の交通処理対策として、35年度にはすでに第二京浜の緩速・高速車線分離帯（東京都内）の撤去および舗装を行なったが、36年度からは、さらにその規模を拡大し、一級国道の重点施行箇所として1号線祝田橋、6号線新葛飾橋、14号線新市川橋、15号線ハツ山橋に着工することとなった。これらの箇所のうち、祝田橋付近は宮城に接しているため、その原形保存を考えた構造物の設計および施工に相当配慮する必要があり、また、ハツ山橋は東海道幹線にかける跨線橋であり、架橋に際し、その安全施工に十分な注意を必要としており、目下本省および関東地建において設計および施工について慎重な検討がなされている。

なお各箇所の事業規模は下記のごとくである。

路線名	着工箇所	全体事業費	36年度予算
1号	祝田橋	約10億円	
6号	新葛飾橋	約17 "	
14号	新市川橋	約17 "	
15号	ハツ山橋	約13 "	

須川鉄道橋上下線竣工

東北本線金谷川~福島間、須川にかかるPC鉄道橋がこのほど完成、4月5日複線営業を開始した。従来の単線営業を複線化したもので上り新線完成ののち一時線路つけかえを行なって下り線両端支間の拡張を行なったものである。

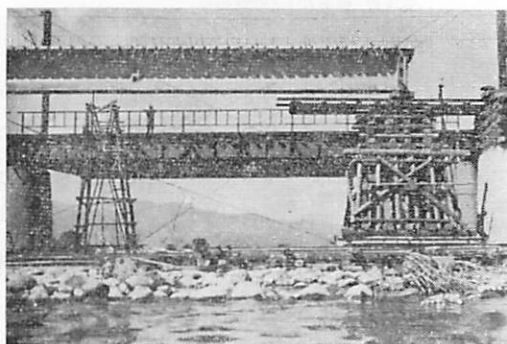
○上り線工事概要

工期：1960年5月~11月
工法：ポストテンション、プレシネー工法
橋長：236m
支間：30.9m 1連、29.2m 1連、22.3m 7連
荷重：KS-18
工費：3300万円（上部工のみ）
施工：東日本コンクリート工業KK

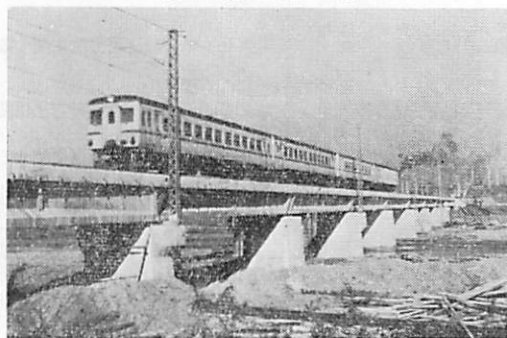
○下り線両端支間拡張工事概要

工期：1960年11月~1961年3月
支間：30.9m 1連、29.2m 1連
荷重：KS-18
工費：1600万円（下部工とも）
施工：東日本コンクリート工業KK

移動ヤグラによる桁架設



列車開通



都立大学駅付近改良工事一部完了

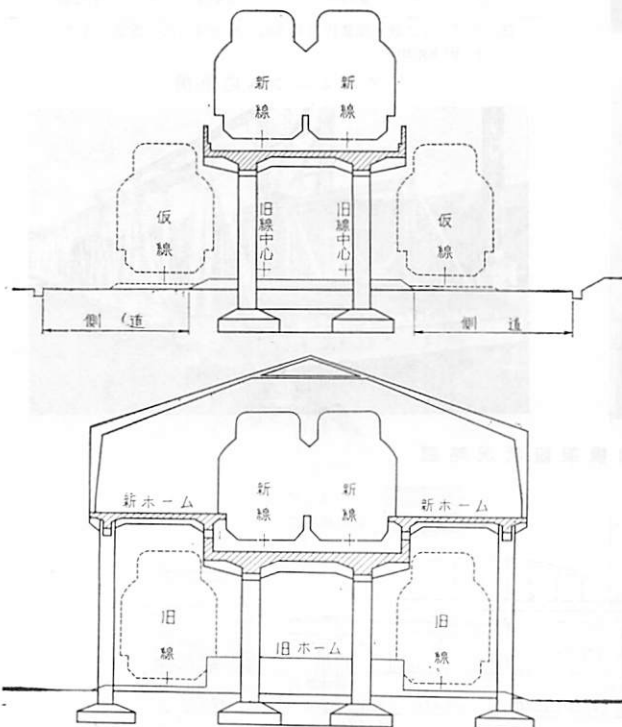
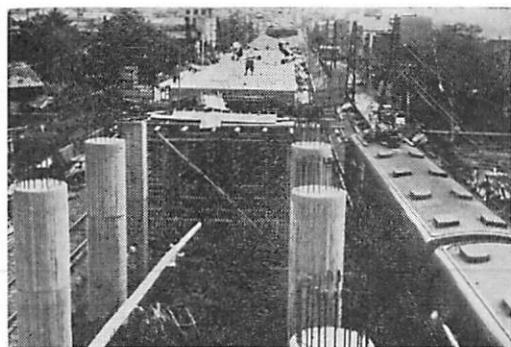
東京急行電鉄東横線の都立大学駅付近の線路は、在来地上線であって、同駅は構内踏切式の島式ホームであったが、たまたまこの付近で線路上を渡っていた巾7mの旧道が都市計画街路放射3号線巾員25mに該当する

ため、この整備拡巾に際して、道路を地上に下げ、鉄道を前後約 500 m(取付盛土部分とも約 900 m) 高架化し、交差方式の変更を行なうこととなった。

このため東急によって昭和 34 年 12 月以来高架橋および新架道橋の工事を進めてきたが、このほどその工事の大部分が完成したので、去る 4 月 11 日夜および 17 日夜それぞれ上下線を高架橋上に切りかえた。以後引続き高架下新駅舎、その他の工事を進め、8 月末全工事完成の予定である。

工事の方法は、幸いにもほぼ全線にわたって、旧線の両側に巾 5 m の道路があったので、旧線の一部この道路上に移設し、旧線の中心に新高架橋を施工したが、たまたま新乗降場部分は、仮線の直上部に当たっているため、

工事中の都立大学駅付近



この部分については、運行電車線上で鉄筋コンクリート構造の施工を行なわざるを得なかった。

なおこの高架化によって、前記計画街路との交差変更の他に 3 カ所の踏切道が立体交差化された。

メ ナール 博士 来 日

フランス国立工科大学教授、ルイ・メナール土圧計協会会長である Dr. Louis Ménard が 5 月 7 日来日、日仏工業技術会、日仏理工科学会の主催により 5 月 9 日(東京日仏会館ホール)、5 月 16 日(大阪大手前建設会館会議室)の 2 回にわたり「欧米における最近の土圧研究のすう勢と Ménard 式地質調査および土圧測定方法について」の講演および「Ménard 式土圧計の使用」実演を行ない貴重な成果を与えられ、5 月 23 日米国、カナダ方面へ向かわれる予定である。

ギ ヨ ン 氏 来 日

PC の世界的権威でフレシネ氏の高弟として著名な国際プレストレスト コンクリート協会副会長ギヨン氏が 4 月 14 日来日され、PC 技術協会主催、土木・建築両学会の後援のもとに各地で講演会を開き盛況であった。4 月 17 日(東京日仏会館ホール)、21 日(大阪中央電気クラブ)、24 日(名古屋工大講堂)、26 日(北大クラーク会館)の 4 回にわたり「最近のプレストレスト コンクリート構造物について」と題し、主として橋の設計、構造物の可能スパンの限界などについて話され技術者に貴重な示きを与えられた。そのほか国鉄鬼怒川 PC 鉄道橋、勝田電車庫 PC シェル屋根、大阪環状線、大阪市高速電気鉄道などの工事現場を視察し 5 月 2 日離日された。

名古屋市長に杉戸氏当選

4 月 29 日おこなわれた名古屋市長選挙の開票の結果、本会会員 杉戸 清博士がめでたく当選された。大正 15 年東大土木工学科卒業後名古屋市に入り、水道界を一すじに歩み、市下水課長、内務技師などをへて 22 年名古屋市水道局長として田淵元助役らとともに戦後の名古屋市復興計画事業に優れた業績を上げ 4 年前より助役として市政の重大な一翼をにない、小林市長死去にともなう市長選挙に出馬したものである。「日本の名古屋から世界の名古屋に」との抱負を力強く語られた同氏の活躍を大いに期待したい。

杉戸 清氏



蒲田跨線橋の引出し完了

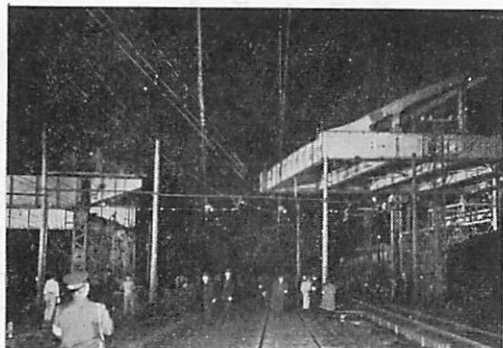
本橋は東京都都市計画街路環状8号線が東海道本線、京浜東北線と立体交差する箇所（蒲田駅構内）にかかるもので、その概要は次のとおりである（口絵写真参照）。

橋格：1等橋
 巾員：車道 18.0m
 型式：溶接ランガー桁
 歩道 2×4.25m
 支間：59.1m
 鋼重：548t（架設時 502t）

ランガー桁は、歩道関係部材を除いて、取付道路上に軌道を敷設してその上で組立て、トロリーとローラを用いて引出し架設した。

引出し時の対重をもふくめると引出し重量は560tにもなり、事故発生の場合の重大性を考えて、仮設ベントの強度、ローラーの強度および焼きつけ、ランガー桁腹板のローラーによる局部応力、けん引抵抗、左右2台の

引出し作業中の蒲田跨線橋



架設完了



ウインチによる引出しのワイヤー仕込方法などを慎重に検討し、また実験および試験を重ねて、その安全性を十分確認の上5月1日および2日の深夜、引出し架設を行なったものである。

本橋の架設は国鉄と協議のうえ架設工法を決定し東京都が施工したもので、請負業者は東京鉄骨橋梁KKである。

アルミニウム応急橋完成

4月号に発表したトラス橋にひきつづき、アルミニウム合金を使用した応急橋が2連、宮地鐵工所によりこのほど完成した。1951年プレートガーダー架換機（全長33.54m、支間26.0m、14S-T6使用）に始めてアルミ合金が使用され、本年2月芦有道路に全溶接アルミ合金の金慶橋（橋長20.6m、支間20.0m、巾員8~9.5m、桁高1.4m、総重量7.5t）が完成している。

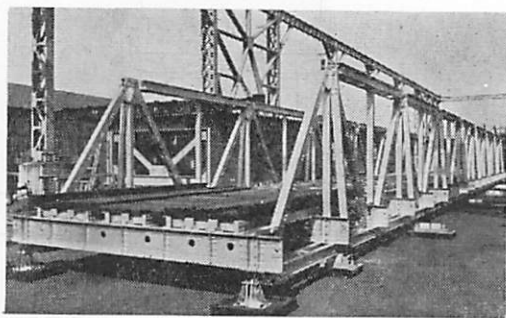
今回完成した応急橋は北海道開発局の発注によるもので、その諸元は次のようなものである。

型式：ポニートラス
 支間：30m
 巾員：3m
 設計荷重：TL-14
 契約金額：1849万円（2連分）
 重量：

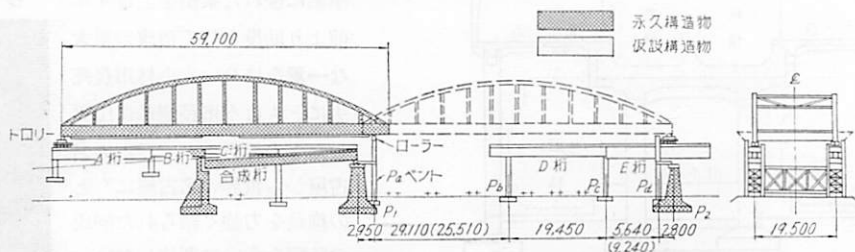
	(単位 kg)		
	アルミ合金	鋼材その他	計
橋体	7258	1399	8657
案内桁その他	2512	2061	4573
計	9770	3460	13230

註：1ブロック最大重量約140kg、橋面積あたり重量（橋体）約96kg/m²

アルミニウム応急橋



蒲田跨線橋架設状況略図



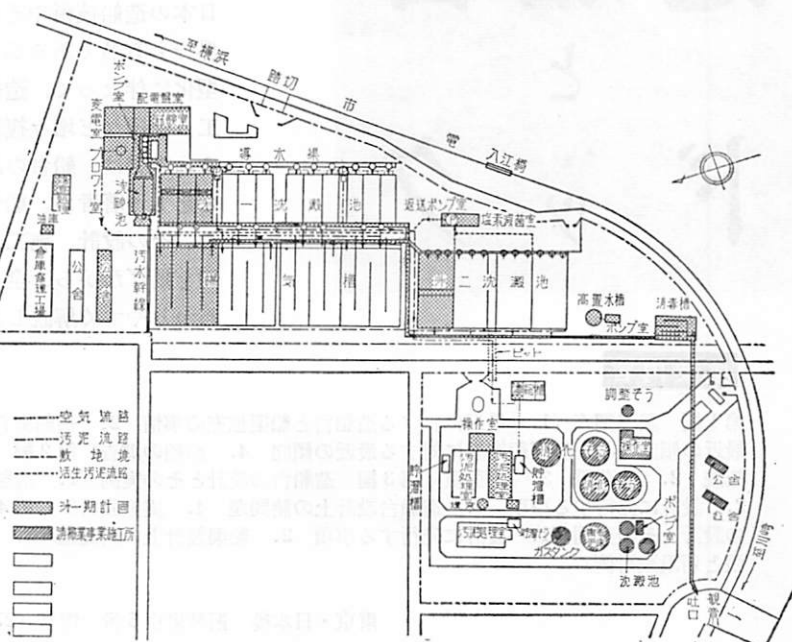
川崎市下水処理場計画進む

川崎市入江崎下水処理場計画平面図

川崎市入江崎下水処理場の第一期計画は9月末完成をめざして順調に工事が進みつつあるが以下計画の概要を紹介する。

○計画内容

建設位置：川崎市大師河原夜光町
敷地：21 525坪 (71 157 m²)
建設費：17 億円 (第一期 6 億 5 000 万円)
処理面積：1810ha (第一期 455ha)
処理人口：300 000 人 (第一期 90 000 人) ほかに工場排水等量人口 200 000 人 (第一期 35 000 人)
計画処理：雨天時最大 1 日 315 000 m³ (第一期 85 000 m³)
水量：晴天時最大 1 日 160 000 m³ (第一期 40 000 m³)
処理方式：活性汚泥法
竣工予定：1966 年 3 月末 (第一期 1961 年 9 月末)



○処理施設の概要

施設名	構造	寸法	数量	単位	備考
沈砂池	鉄筋コンクリート	巾 10 m 長さ 18 m 深さ 2.2 m (有効 1.2 m)	1	池	
スクリーン	棒状固定 ふるい目 25 mm		4	面	一期分 2 面
主ポンプ	揚程 9 m 揚水量 64.2 m ³ /min 150 IP		4	台	一期分 1 台
	400 mm " " 19.8 m ³ /min 60 IP		1	"	"
最初沈殿池	鉄筋コンクリート	巾 10 m 長さ 30 m 深さ 3.6 m (有効 3.0 m)	12	池	一期分 3 池
曝気槽	鉄筋コンクリート	巾 30 m 長さ 50 m 深さ 5.8 m (有効 5.3 m)	4	槽	一期分 1 槽
最終沈殿池	鉄筋コンクリート	巾 20 m 長さ 40 m 深さ 4.5 m (有効 3.0 m)	4	池	一期分 1 池
返送汚泥ポンプ	口径 300 mm		4	台	一期分 1 台
汚泥濃縮槽	鉄筋コンクリート	巾 5 m 長さ 15 m 有効深 5 m	3	槽	一期分 1 槽
汚泥処理設備	真空汙過機 乾燥機 焼却炉		1	式	
消毒槽	鉄筋コンクリート	巾 13 m 長さ 25 m 有効深 2.5 m	1	槽	

最初沈殿池

曝気槽

